

**PENGARUH PERBANDINGAN SERBUK KULIT BUAH
MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.) DAN TEPUNG TALAS
(*Colocasia esculenta* (L.) Schott) TERHADAP KARAKTERISTIK
COOKIES**

ADZILLINA FADHLIN

1411121009



PEMBIMBING:

1. Diana Sylvi, S.TP, M.Si
2. Prof. Dr. Ir. Kesuma Sayuti, MS

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Pengaruh Perbandingan Serbuk Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) dan Tepung Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) terhadap Karakteristik *Cookies*

Adzillina Fadhlin, Diana Sylvi, Kesuma Sayuti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan serbuk kulit buah manggis dan tepung talas terhadap karakteristik *cookies* dan mengetahui tingkat formulasi terbaik dalam pembuatan *cookies* tersebut. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan dan tiga ulangan. Hasil penelitian dianalisis secara statistik dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Perlakuan dalam penelitian ini adalah perbandingan tepung talas, serbuk kulit buah manggis dan tepung terigu secara berturut-turut yaitu A (80%:0%:20%), B (75%:5%:20%), C (70%:10%:20%), D (65%:15%:20%), dan E (60%:20%:20%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan serbuk kulit buah manggis dan tepung talas tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap kadar protein, aroma dan kerenyahan, serta memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap kekerasan, kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar karbohidrat, total fenol, aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} , warna, dan rasa. Produk terbaik berdasarkan analisis organoleptik, kimia dan fisik adalah perlakuan C dengan nilai rata-rata organoleptik (warna 4,20, aroma 3,85, rasa 3,85, dan kerenyahan 3,55), nilai rata-rata hasil analisis fisik (kekerasan) *cookies* yaitu 220,88 N/cm² dan nilai rata-rata hasil analisis kimia pada *cookies* yaitu kadar air (4,19%), kadar abu (2,14%), kadar lemak (18,68%), kadar protein (3,39%), kadar karbohidrat (71,59%), total fenol (106,49 mgGAE/g) dan aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} (84,15ppm).

Kata Kunci - *Cookies*, Serbuk Kulit Buah manggis dan Tepung Talas.

The Effect of Comparison Mangosteen Peel Powder (*Garcinia mangostana* L.) and Taro Flour (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) on The Characteristics of Cookies

Adzillina Fadhlin, Diana Sylvi, Kesuma Sayuti

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of comparison of mangosteen peel powder and taro flour on the characteristics of *cookies* and determine the best formulation in making these cookies . This research used a Completely Randomized Design (CRD) consisting of five treatments and three replications. The results were analyzed statistically by ANOVA and continued with *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) at a significant level of 5%. The treatment was the comparison of taro flour, mangosteen peel powder and wheat flour respectively, A (80%: 0%: 20%), B (75%: 5%: 20%), C (70%: 10%: 20%), D (65%: 15%: 20%), and E (60%: 20%: 20%). The results showed that the ratio of mangosteen peel powder and taro flour did not significant on protein content, aroma and crispness, but giving a significant effect on hardness, moisture content, ash content, fat content, carbohydrate content, total phenol, antioxidant activity by IC₅₀ value, color and taste. The best product based on organoleptic, chemical and physical analysis is treatment C with an average value of organoleptic (color 4.20, aroma 3,85, taste 3.85, and crispness 3.55), the average value of hardness of cookies is 220.88 N/cm² and the average value of water content (4.19%), ash content (2.14%), fat content (18.68%), protein content (3.39%), carbohydrate content (71,59 %), total phenol (106,49 mgGAE/g) and antioxidant activity by IC₅₀ value (84.15 ppm).

Keywords – Cookies, Mangosteen Peel Powder and Taro Flour.

